

FƏNN: UŞAQ ANATOMİYASI FİZİOLİGİYASI

VƏ GİGIYENASI

Mövzu: Uşaq anatomiyası fiziologiyası və gigiyenası fənni, onun vəzifələri, bioloji və pedaqoji elmlər sistemlə əlaqəsi və qısa inkişaf tarixi.

PLAN :

- 1. Uşaq anatomiyası fiziologiyası və gigiyenası fənni.**
- 2. Uşaq anatomiyası və fiziologiyası elminin inkişaf tarixi.**

Uşaq anatomiyası uşaq orqanizminin və onun ayrı-ayrı orqanlarının quruluşunu öyrənir. Uşaq fiziologiyası ontogenezin ilkin dövrlərində orqanların, orqanlar sistemi və orqanizmdə böyümə və inkişaf zamanı gedən həyati prosesləri – funksiyaları, bu funksiyaların yaş dövrlərində özünəməxsusluğunu öyrənir. Orqanizmin inkişafı və böyüməsi prosesində quruluş və funksiyasının dəyişməsinə uşaq anatomiyası və fiziologiyası elmi öyrənir.

Canlılarda gedən həyati proseslər tarixi inkişafda dəyişilmiş və mürəkkəbləşmişdir. Hər bir orqanizmin quruluş və fizioloji proseslərini öyrənmək üçün həmin orqanizmin tarixi inkişafı-filogenezi də bilmək vacibdir. Uşaq anatomiyası və fiziologiyasını öyrənərkən təkamül təliminin elementlərindən (prinsiplərindən) geniş istifadə olunur ki, bu da onun müqayisəli anatomiya və təkamül fiziologiyası ilə əlaqəsini göstərir. Uşaq anatomiyası və fiziologiyası elmi bütün bioloji və tibbi elmlərlə yanaşı, pedaqogika, psixologiya, fiziki tərbiyə (bədən tərbiyəsi) elmləri ilə də əlaqədardır.

Uşaq anatomiyası və fiziologiyası elmi, ilk növbədə, pedaqoji əhəmiyyət daşıyır. Bu predmetin öyrənilməsi müəllimlərə imkan verir ki, inkişaf etməkdə olan uşaqları müxtəlif yaş dövrlərində düzgün istiqamətləndirsin, fiziki cəhətcə sağlam böyüməsinə şərait yaratsın. Bu elm şagirdlərdə təlim-tərbiyə işinin normal fizioloji-gigiyenik əsasda aparılmasına, fiziki tərbiyə və istirahətin düzgün rejimlə qurulmasına köməklik edir. Uşaq anatomiyası və fiziologiyası elmi pedaqogika və psixologiya elmləri ilə birlikdə müəllimlərdə yeni dünyagörüşünün formalaşmasına gətirib çıxarır, pedaqoji təhsil sistemində təbiət elmlərinin əsas ünsürlərindən birinə çevrilir.

Təsadüfi deyil ki, bu predmetə dünyanın bir çox görkəmli pedaqoqları, psixoloqları, həkim və bioloqları xüsusi əhəmiyyət vermişlər. N, K, Krupskaya yazırdı: *“Pedaqoq hər şeydən əvvəl nəyi bilməlidir: insan orqanizminin quruluşu*

və funksiyasını, onun anatomiyasını, fiziologiyasını və inkişafını. Bunları bilməyən yaxşı pedaqoq olmaz, uşaqları düzgün tərbiyə edə bilməz”.

UŞAQ ANATOMİYASI VƏ FİZİOLOGİYASI ELMİNİN İNKİŞAF TARİXİ.

Aristotel ürəyin quruluşu, onun damarlarla əlaqəsi, sümüyü qidalardan damarlar, yuxarı və aşağı boş venalar, sinirlər və vətərlər haqqında öz dövrü üçün müfəssəl məlumat verir. O, ürəkdən çıxan iri aorta damarının vahidliyini, qalanlarının isə onun şaxələri olduğunu göstərir. Herofil onikibarmaq bağırsağı və prostat vəzisini, uzunsov beyni və beyin qişalarını, şərt qişanı və venoz cibləri, hissi və hərəkət sinirləri, duyğu orqanlarını və damar sistemini, Erazistrat isə ürək qapaqlarını ilk dəfə tapmış, beyin maddəciklərini, sinirlə beyin arasındakı əlaqəni, beyin səthinin çoxlu qırışıqlardan ibarət olmasını təsvir etmişdir.

Ərəb alimi İbn əl Nafiz XII əsrdə kiçik qan dövrənini, Bartolomeo Yevstaxi (1520-1574) orta və daxili qulağı öyrənir, Fallopi uşaqlıq borusunu, yumurtalıq, Varolis isə beyin körpüsünü təsvir edir.

XVII əsrdə ingilis alimi Harvey (1578-1657) böyük qan dövrənini kəşf etmiş, italyan alimi Azello (1581-1626) limfa sistemini öyrənmiş, Malpiki (1628-1694) kapilyar və böyrək kapsullarını kəşf etmişdir.

Rusiyada anatomiya və fiziologiya elminin inkişafında A. İ. Şumlyanski, P. A. Zaqorski, P. V. Buyalski, N. İ. Piroqov, P. F. Lesqaft, V. T. Vorobyov, İ. M. Seçenov, İ. P. Pavlov və s. Azərbaycanda isə M. Topçubaşov, K. Balakışiyev, Ə. Qarayev, Q. Qəhrəmanov kimi alimlərin rolu çoxdur.

Uşaq anatomiyası və fiziologiyası elmi ümumi anatomiya və fiziologiya elminin tərkib hissəsi olmaqla ondan müəyyən mənada fərqlənir, yəni, ümumi anatomiya və fiziologiya nisbətən cavan elmdir. Bu elm sərbəst bir elm kimi XVIII və XIX əsrlərdə formalaşmağa başlayıb. Onun əsasını qoyanlardan biri də rus alimi N. P. Qundobin olub. O özünün “Uşağın böyüməsinin xüsusiyyətləri” monoqrafiyasında uşaq orqanizminin sistem və orqanlarının anatomik-fizioloji xüsusiyyətlərini hərtərəfli şərh edir.

İSTİFADƏ OLUNAN ƏDƏBİYYAT:

1.C.Nəcəfov,N.Zeyniyev,S.Quliyev “Uşaq anatomiyası və fiziologiyası” BAKI-2001

**2.F.Hacıyeva “Yaş fiziologiyası və məktəb gigiyenası”
BAKI-2001**

**3.V.B.Şadlinski,A.B.İsayev ,E.Ə.Xıdırov “Uşaq anatomiyası”
BAKI-2005**

MÖVZU:Hüceyrə onun quruluşu kimyəvi tərkibi əsas həyat xassələri,bölmə tiplərinin bioloji əhəmiyyəti.

PLAN

- 1.Hüceyrə onun quruluşu.**
- 2.Hüceyrənin kimyəvi tərkibi.**
- 3.Hüceyrənin əsas həyat xassələri.**
- 4.Hüceyrənin bölməsi.**

“Hüceyrə” terminini ilk dəfə olaraq XVII əsrin ortalarında Robert Hük işlədib. Hüceyrənin forması onun yerinə yetirdiyi funksiya ilə qarşılıqlı əlaqədə olur. Orqanizmi təşkil edən hüceyrələrin üç əsas hissəsi ayırd edilir: örtüyü, sitoplazması və nüvəsi. Uşaq orqanizmindəki hüceyrənin lap xarici qatı qlikokalis, onun altında isə plazmatik membran yerləşir. Hüceyrə sitoplazmasında (şəkil 1-2) orqanoidlər, birləşmələr, hialoplazma və nüvə var.

Plazmatik membran (şəkil 1-1) hüceyrə möhtəviyyatını xarici mühitdən ayırır. Qalınlığı 0,008-0,01 mkm-dir. Seçici keçiriciliyə malikdir. Hüceyrənin xaricdən daxilə və daxilədən xaricə ion və molekulların keçməsinə təmin etməklə hüceyrə daxilində nisbi sabitlik yaradır. Membran həmçinin xarici mühitdən informasiyanı qəbul edərək onu hüceyrənin daxilinə ötürmək qabiliyyətinə malikdir. Müəyyən olunub ki, membranın tərkibində zülallar, yağlar karbohidratlar, mineral duzlar və su var. Zülal molekulu lipid molekuldan keçərək onun üzərinə çıxır. Karbohidratlar isə əksər hallarda membranın digər komponentinə birləşmiş vəziyyətdə olur. Əgər lipidlərlə birləşsə qlikolipidlər, zülallara birləşsə qlikoproteidlər adlanır. Membran dinamik quruluşdur. Belə ki, zülallar və yağlar daim ondan keçirlər,yerdəyişməyə məruz qalırlar. Membranda bimolekulyar yağ qatları və ondakı zülal molekulu elementar membranı əmələ gətirir.

Hüceyrə orqanoidlərinə və hüceyrədaxili birləşmələrə aşağıdakılar aiddir: mitoxondri, lizosom, ribosom, endoplazmatik şəbəkə, holciaparatu,polisom, hüceyrə mərkəzi, neyrofibril, qamcı, kiprik, piqmentlər, zülallar, yağlar, karbohidratlar. Orqanoidləri şərti olaraq iki qrupa bölmək olar.

- 1. Ümumi orqanoidlər; eukariotik hüceyrələrin böyük əksəriyyətində rast gəlinir. Bunlara mitoxondri, ribosom, lizosom, hüceyrə mərkəzi, holci aparatu, endoplazmatik şəbəkə aiddir.*
- 2. Xüsusi orqanoidlər; ancaq xüsusi qrup hüceyrələrdə və yaxud simplastlarda rast gəlinir. Bunlara aiddir: - heyrofibrillər-sinir hüceyrələri olan neyronlarda olur, miofibrillər-simplastik quruluşlu əzələ liflərində olur.*